

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi saat Ini telah berkembang dengan sangat pesat dan telah berdampak ke berbagai bidang kehidupan manusia termasuk juga bidang kesehatan. Hampir semua aspek kehidupan manusia menggunakan teknologi untuk berbagai macam keperluan seiring dengan kebutuhan manusia yang juga terus bertambah dan semakin meningkat. Perkembangan teknologi dalam berbagai aspek misalnya dalam Dunia medis atau sektor kesehatan merupakan salah satu faktor yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Pengimplementasian teknologi informasi pada bidang pengorganisasian rumah sakit, pengobatan, maupun penelitian pengembangan dari ilmu kesehatan itu sendiri.

Dalam sebuah instansi pelayanan kesehatan yaitu RSI Hidayatullah, pelayanan akan kepuasan pelanggan merupakan hal yang sangat penting. Mengantri merupakan salah satu proses awal yang dialami pengunjung yang ingin mendapatkan pelayanan kesehatan rawat jalan ketika memasuki instansi RSI Hidayatullah untuk melakukan pemeriksaan, sehingga hal-hal terkait antrian secara manual sangat berpengaruh terhadap perilaku dan kepuasan pengunjung.

Kegiatan mengantri ini membuat orang menghabiskan waktunya untuk menunggu. Mereka tidak bisa menunggu sambil melakukan aktifitas diluar walaupun sebentar, karena lingkup informasi antrian hanya berada di dalam instansi RSI Hidayatullah, sehingga akan berdampak kehilangan antrian. Lingkup

informasi yang terbatas juga menyebabkan pelanggan harus datang langsung ke lokasi RSI Hidayatullah hanya untuk melihat kepadatan pelayanan. Hal-hal tersebutlah yang menyebabkan sebagian orang merasa rugi karena kehilangan waktu dan tenaga setiap akan mengantri secara manual. Terutama bagi orang-orang yang bekerja, tentunya mereka tidak bisa meninggalkan pekerjaan terlalu lama.

Permasalahan pada sistem antrian manual di RSI Hidayatullah tersebut cenderung tidak efektif karena pengunjung yang mendaftar tidak mengetahui waktu memperoleh pelayanan medis dengan tepat di RSI Hidayatullah. Keadaan ini menyebabkan banyaknya waktu pengunjung yang terbuang hanya untuk mengantri, Ruang tunggu yang terbatas juga menyebabkan ketidaknyamanan jika banyak pengunjung pemeriksaan rawat jalan. Masalah terkait ketidaknyamanan antrian manual di RSI Hidayatullah tersebut membutuhkan solusi dengan dibuatnya suatu sistem baru yang dapat membuat antrian secara otomatis dan efisien dengan pemanfaatan teknologi berbasis web dan notifikasi pemberitahuan menggunakan android secara *real-time*. dengan notifikasi berbasis android sistem dapat memberi tahu aplikasi klien bahwa email baru atau data yang baru disinkronkan kepada pengunjung.

Pelayanan di bidang kesehatan merupakan salah satu bentuk pelayanan yang paling banyak dibutuhkan oleh masyarakat. Salah satu sarana pelayanan kesehatan yang mempunyai peran penting dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat adalah RSI Hidayatullah yang berlokasi di jl. Veteran Umbulharjo kota Yogyakarta. Jumlah pasien rawat jalan pada

pemeriksaan Dokter Umum yang datang untuk mendapatkan pelayanan kesehatan setiap harinya tidak selalu sama. Di rumah sakit tersebut, proses antrian yang sudah berjalan saat ini masih menggunakan antrian manual yaitu setiap pengunjung yang datang ke RSI Hidayatullah akan mengambil nomor antrian. Dalam situasi seperti itu, akan terjadi penumpukan pengunjung yang akan menimbulkan peningkatan antrian untuk dilayani.

Dari permasalahan tersebut, memunculkan suatu ide untuk membuat suatu sistem antrian atau aplikasi antrian yang dapat menginformasikan antrian secara *real-time* berbasis android dan melakukan pendaftaran untuk melakukan pemeriksaan secara On Line berbasis web yang dapat diakses dari jarak jauh. Hal ini dapat membantu pengguna mengetahui estimasi waktu pelayanan periksa yang akan dilakukan di RSI Hidayatullah tersebut.

Kondisi ini mendasari pengembangan sistem antrian pelayanan medis untuk pemeriksaan pada Dokter umum berbasis web dan akan menginformasikan *update* antrian secara *real-time* berbasis android. Sistem antrian dibuat menggunakan sistem pemilihan *FCFS (First Come First Served)* yaitu pasien dengan nomor antrian pertama lebih awal mendapatkan pelayanan medis terlebih dahulu dengan catatan harus datang sesuai dengan waktu yang sudah ditetapkan oleh sistem RSI Hidayatullah, jika nomor antrian tersebut datang terlambat maka waktu antrian pengunjung tersebut akan di mundurkan waktu pelayanan medis pengunjung pemeriksaan rawat jalan tersebut dan di gantikan dengan pengunjung yang sudah datang dengan nomor antrian mendekati pengunjung tersebut yang akan di layani terlebih dahulu.

Pengintegrasian sistem antrian yang dihasilkan ini mempermudah sistem administrasi pada pemeriksaan Dokter umum di RSI Hidayatullah termasuk mengurangi kesalahan penginputan data. Pengunjung dapat melakukan registrasi dan mendapatkan nomor antrian secara langsung dari sistem, pengunjung cukup melapor ke bagian informasi untuk memberi tahu status kedatangan jika pengunjung sudah datang agar di beri status *Ready*, Dokter umum memberi status final pada sistem apabila telah selesai melakukan pemeriksaan dan admin tidak perlu lagi mendaftarkan pengunjung secara manual untuk melakukan pemeriksaan.

Untuk itu, penelitian ini diberi judul “Aplikasi Antrian Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Pada Pemeriksaan Dokter Umum Dengan Menggunakan Metode *FCFS (First Come First Served)* studi kasus (RSI Hidayatullah)” . Diharapkan dengan adanya aplikasi web android tersebut dapat membantu mempercepat antrian pasien rawat jalan pada dokter umum di RSI Hidayatullah.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diperoleh rumusan masalah untuk kasus ini yaitu :

Membuat aplikasi antrian untuk studi kasus yang ada di RSI Hidayatullah berbasis web dengan notifikasi berbasis android untuk membantu pendaftaran antrian pemeriksaan pasien rawat jalan pada dokter umum. Dengan menggunakan metode *FCFS (First Come First Served)*.

1.3. Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas agar pembahasan masalah tidak melebar melewati batas yang akan dibahas dari permasalahan sebenarnya, maka diperlukan ruang lingkup antara lain :

1. Aplikasi antrian pasien rawat jalan ini ditujukan untuk pasien yang melakukan pemeriksaan pada Dokter umum
2. Aplikasi antrian ini menggunakan metode *fcfs* (*First Come First Served*)
3. Aplikasi ini berjalan secara online pada sistem operasi *windows* maupun *android* karena aplikasi *berbasis web* dengan notifikasi berbasis *android*.
4. Pada aplikasi ini pengunjung dapat melihat jadwal Dokter umum yang bekerja
5. Pengunjung dapat memilih tanggal pemeriksaan
6. Pasien dapat melihat status antrian
7. Pengunjung yang belum memiliki *account* harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu
8. Pengunjung yang sudah memiliki *account* langsung login dan menentukan tanggal pemeriksaan
9. Dapat mengetahui waktu pemeriksaan jika pengunjung telah melakukan pendaftaran pemeriksaan
10. Aplikasi akan menampilkan *notifikasi* jadwal pemeriksaan jika ada perubahan jadwal periksa secara *real-time* berbasis android
11. Pasien dapat melihat riwayat kunjungan pemeriksaan pasien itu sendiri.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan ruang lingkup yang telah dijabarkan, tujuan dari penelitian ini adalah membuat suatu aplikasi antrian pasien rawat jalan berbasis web dan android untuk *notifikasi real-time*, pada pemeriksaan Dokter umum untuk membantu pengunjung yang ingin melakukan pemeriksaan kesehatan di rumah sakit.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari pihak Rumah Sakit dan pasien meliputi;

- a. Membantu bagian registrasi dalam memasukan data pasien pada pemeriksaan dokter umum
- b. Mempercepat proses pemeriksaan pasien rawat jalan pada dokter umum

Maka diharapkan dapat membantu pasien dalam pelayanan proses registrasi pendaftaran rawat jalan, menerima informasi jadwal rawat jalan, menerima informasi pengundur jadwal rawat jalan dan memberikan informasi pengingat jadwal rawat jalan kepada setiap pasien rawat jalan.

1.2.1 Sistematika Penulisan

Penulisan ini disusun dalam beberapa bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini berdasarkan latar belakang masalah, rumus masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bagian ini merupakan garis besar tentang teori dasar yang berkaitan secara langsung dengan masalah yang diteliti dan perbandingan sistem yang dibuat dengan sistem yang sudah ada sebelumnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan secara lengkap setiap langkah eksperimen yang dilakukan dalam penelitian antara lain meliputi bahan/data, peralatan, prosedur dan pengumpulan data, dan Analisis dan Rancangan Sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bagian bab ini mengurai tentang implementasi sistem dan pembahasan yang dianggap penting atau inti dari penelitian yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan beberapa komponen/bahasa pemrograman yang dipakai. Hal-hal yang ditunjukkan pada bagian ini meliputi implementasi yang dirancang, pembuatan alat, hasil uji coba, pembuktian tentang hasil uji coba serta pembahasan tentang hasil pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini berisi kesimpulan dari penelitian yang menjawab masalah dan tujuan serta keunggulan dan kelemahan sistem, saran yang berisi alternatif pengembangan sistem lebih lanjut, daftar pustaka serta lampiran-lampiran.